

TERMO DE REFERÊNCIA**1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO****1.1. OBJETO**

1.1.1. Aquisição de materiais hidráulicos destinados a execução de diversos serviços operacionais do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Caldas Novas – DEMAE, conforme especificações descritas neste termo de referência. Segue os itens a serem licitados:

ITEM	NOME DO PRODUTO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	QTDE	MEDIDA
1	REGISTRO ESFERA ROSCA 3/4	REGISTRO DE ESFERA PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, DIÂMETRO NOMINAL DN 20 (3/4"), EXTREMIDADES COM ROSCA MACHO PADRÃO BSP CONFORME ABNT NBR NM ISO 7-1, CORPO FABRICADO EM LATÃO FORJADO OU TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA (ABS/POM) CONFORME ABNT NBR 6925 OU NORMA TÉCNICA EQUIVALENTE, MANOPLA TIPO BORBOLETA ERGONÔMICA, SISTEMA DE VEDAÇÃO COM ANÉIS ELASTOMÉRICOS RESISTENTES AO ENVELHECIMENTO, PRESSÃO NOMINAL MÍNIMA PN 10 (1,0 MPA / 10,0 KGF/CM²), RESISTENTE À CORROSÃO, INTEMPÉRIES E RADIAÇÃO UV, ATENDENDO À ABNT NBR 7457 E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS, DESTINADO À UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL.	5.400	UNIDADE
2	REGISTRO DE ESFERA 3/4"	COTA-REGISTRO DE ESFERA PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, DIÂMETRO NOMINAL DN 20 (3/4"), EXTREMIDADES COM ROSCA MACHO PADRÃO BSP CONFORME ABNT NBR NM ISO 7-1, CORPO FABRICADO EM LATÃO FORJADO OU TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA (ABS/POM) CONFORME ABNT NBR 6925 OU NORMA TÉCNICA EQUIVALENTE, MANOPLA TIPO BORBOLETA ERGONÔMICA, SISTEMA DE VEDAÇÃO COM ANÉIS ELASTOMÉRICOS RESISTENTES AO ENVELHECIMENTO,	600	UNIDADE

		PRESSÃO NOMINAL MÍNIMA PN 10 (1,0 MPA / 10,0 KGF/CM²), RESISTENTE À CORROSÃO, INTEMPÉRIES E RADIAÇÃO UV, ATENDENDO À ABNT NBR 7457 E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS, DESTINADO À UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL.		
3	TE PVC ROSCAVEL DN 3/4	TÊ PVC ROSCÁVEL DN 20 (3/4"), FABRICADO EM PVC RÍGIDO PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA SOB PRESSÃO, NA COR CINZA OU BEGE (PADRÃO ÁGUA FRIA), EXTREMIDADES ROSCÁVEIS CONFORME ABNT NBR NM ISO 7-1, PRESSÃO MÍNIMA DE TRABALHO DE 0,75 MPA, RESISTENTE À CORROSÃO, IMPACTOS E AGENTES QUÍMICOS NORMALMENTE PRESENTES EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, ATENDENDO ÀS NORMAS ABNT NBR 5648 E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS.	5.000	UND
4	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM, COR BRANCA, PONTA E BOLSA COM JUNTA SOLDÁVEL, FABRICADO EM PVC DE PRIMEIRA LINHA, DESTINADO À CONDUÇÃO DE EFLUENTES SANITÁRIOS E VENTILAÇÃO PREDIAL, ATENDENDO INTEGRALMENTE ÀS NORMAS ABNT NBR 5688 VIGENTES. COMPRIMENTO MÍNIMO DE 6 METROS POR BARRA OU EQUIVALENTE COMERCIAL. PRODUTO NOVO, SEM DEFORMAÇÕES, TRINCAS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	300	UND

5	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM, COR OCRE	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM, COR OCRE, PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA OU SOLDÁVEL CONFORME PADRÃO DE FABRICAÇÃO, DESTINADO A REDES COLETORAS DE ESGOTO E DRENAGEM SANITÁRIA, FABRICADO EM PVC DE PRIMEIRA LINHA, ATENDENDO INTEGRALMENTE ÀS NORMAS ABNT NBR 7362 E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS. COMPRIMENTO MÍNIMO DE 6 METROS POR BARRA OU EQUIVALENTE COMERCIAL. PRODUTO NOVO, SEM DEFORMAÇÕES, TRINCAS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	900	UND
6	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM, COR OCRE	COTA-TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM, COR OCRE, PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA OU SOLDÁVEL CONFORME PADRÃO DE FABRICAÇÃO, DESTINADO A REDES COLETORAS DE ESGOTO E DRENAGEM SANITÁRIA, FABRICADO EM PVC DE PRIMEIRA LINHA, ATENDENDO INTEGRALMENTE ÀS NORMAS ABNT NBR 7362 E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS. COMPRIMENTO MÍNIMO DE 6 METROS POR BARRA OU EQUIVALENTE COMERCIAL. PRODUTO NOVO, SEM DEFORMAÇÕES, TRINCAS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	100	UND
7	TUBO PVC PBA JEI DN 50 MM	TUBO PVC PBA JEI DN 50 MM (EQUIVALENTE A 2"), FABRICADO EM PVC RÍGIDO DESTINADO A SISTEMAS ENTERRADOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 5647, CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 15 (0,75 MPA OU 75 MCA), JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (JEI), COR AZUL OU PADRÃO DO FABRICANTE PARA ÁGUA POTÁVEL, COMPRIMENTO NOMINAL DE 6 METROS POR BARRA, COM ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA, QUÍMICA E À CORROSÃO. ANÉIS DE BORRACHA ELASTOMÉRICA PARA VEDAÇÃO DAS JUNTAS CONFORME ABNT NBR 7665, FORNECIDOS JUNTO COM OS TUBOS.	6.300	UND

8	TUBO PVC PBA JEI DN 50 MM	COTA-TUBO PVC PBA JEI DN 50 MM (EQUIVALENTE A 2"), FABRICADO EM PVC RÍGIDO DESTINADO A SISTEMAS ENTERRADOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 5647, CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 15 (0,75 MPA OU 75 MCA), JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (JEI), COR AZUL OU PADRÃO DO FABRICANTE PARA ÁGUA POTÁVEL, COMPRIMENTO NOMINAL DE 6 METROS POR BARRA, COM ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA, QUÍMICA E À CORROSÃO. ANÉIS DE BORRACHA ELASTOMÉRICA PARA VEDAÇÃO DAS JUNTAS CONFORME ABNT NBR 7665, FORNECIDOS JUNTO COM OS TUBOS.	700	UND
9	LUVA DE CORRER PVC PBA DN50	LUVA DE CORRER PARA TUBO PVC PBA DN 50 MM, FABRICADA EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, TAMANHO MINIMO 15CM DESTINADA À MANUTENÇÃO E REPARO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 15 (0,75 MPA OU 75 MCA), SISTEMA DE VEDAÇÃO ATRAVÉS DE JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL, COMPATÍVEL COM TUBOS FABRICADOS CONFORME ABNT NBR 5647, ACOMPANHADA DOS RESPECTIVOS ANÉIS ELASTOMÉRICOS DE VEDAÇÃO CONFORME ABNT NBR 7665.	1.000	UNIDADE
10	TÊ PARA ESGOTO SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO DN 100 MM X 100 MM, COR OCRE	TÊ PARA ESGOTO SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO DN 100 MM X 100 MM, COR OCRE, ÂNGULO DE DERIVAÇÃO CONFORME PADRÃO NORMATIVO PARA REDES COLETORAS, DESTINADO À INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO, FABRICADO EM PVC DE PRIMEIRA LINHA, RESISTENTE À CORROSÃO E AGENTES QUÍMICOS PRESENTES EM EFLUENTES DOMÉSTICOS, ATENDENDO INTEGRALMENTE ÀS NORMAS ABNT NBR 7362 E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS. PRODUTO NOVO, SEM DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	500	UND
11	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) PE80 OU SUPERIOR, DN 20 MM, PN 10	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) PE80 OU SUPERIOR, DN 20 MM, PN 10, DESTINADO AO TRANSPORTE DE ÁGUA POTÁVEL, FABRICADO CONFORME ABNT NBR 15561 E ABNT NBR 15802, COR AZUL OU PRETO COM	225	UND

		FAIXAS AZUIS, RESISTENTE À CORROSÃO, IMPACTOS, INTEMPÉRIES E RAIOS UV, FORNECIDO EM BOBINAS DE 50 M, 100 M OU 200 M (CONFORME DISPONIBILIDADE DO FABRICANTE), ADEQUADO PARA LIGAÇÕES DOMICILIARES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA.		
12	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) PE80 OU SUPERIOR, DN 20 MM, PN 10	COTA-TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) PE80 OU SUPERIOR, DN 20 MM, PN 10, DESTINADO AO TRANSPORTE DE ÁGUA POTÁVEL, FABRICADO CONFORME ABNT NBR 15561 E ABNT NBR 15802, COR AZUL OU PRETO COM FAIXAS AZUIS, RESISTENTE À CORROSÃO, IMPACTOS, INTEMPÉRIES E RAIOS UV, FORNECIDO EM BOBINAS DE 50 M, 100 M OU 200 M (CONFORME DISPONIBILIDADE DO FABRICANTE), ADEQUADO PARA LIGAÇÕES DOMICILIARES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA.	25	UND
13	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO PARA TUBO PEAD DN 20 MM X ROSCA MACHO 3/4"	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO PARA TUBO PEAD DN 20 MM X ROSCA MACHO 3/4", PN 10, FABRICADO EM POLIPROPILENO (PP) OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA EQUIVALENTE, COM VEDAÇÃO ATRAVÉS DE ANEL ELASTOMÉRICO, RESISTENTE À CORROSÃO E À EXPOSIÇÃO CONTÍNUA À ÁGUA POTÁVEL, ATENDENDO À ABNT NBR 14462.	8.000	UND
14	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO PARA TUBO PEAD DN 32 MM X ROSCA MACHO 1"	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO PARA TUBO PEAD DN 32 MM X ROSCA MACHO 1" (BSP), PN 10, FABRICADO EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA DE ALTA RESISTÊNCIA, SISTEMA DE VEDAÇÃO POR COMPRESSÃO MECÂNICA E ANEL ELASTOMÉRICO, RESISTENTE À CORROSÃO E À EXPOSIÇÃO CONTÍNUA À ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 14462.	200	UND

15	CAP OU TAMPÃO TERMINAL PARA FECHAMENTO DE TUBO PEAD DN 20 MM, PN 10	CAP OU TAMPÃO TERMINAL PARA FECHAMENTO DE TUBO PEAD DN 20 MM, PN 10, FABRICADO EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA, SISTEMA DE VEDAÇÃO POR COMPRESSÃO MECÂNICA, RESISTENTE À PRESSÃO, CORROSÃO E INTEMPÉRIES, COMPATÍVEL COM TUBOS FABRICADOS CONFORME ABNT NBR 15561, ATENDENDO À ABNT NBR 14462.	5.000	UND
16	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO DN 50/DE 60 X DE 20 MM	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO DN 50/DE 60 X DE 20 MM, PARA INSTALAÇÃO EM TUBULAÇÃO DE PVC PBA DN 50 (DE 60 MM), COM DERIVAÇÃO POR COMPRESSÃO PARA TUBO/MANGUEIRA PEAD PE80 DE 20 MM, CORPO EM POLIPROPILENO (PP), BRAÇADEIRAS ARTICULADAS, FERRAMENTA DE PERFURAÇÃO INTEGRADA, ANÉIS DE VEDAÇÃO ELASTOMÉRICOS, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOXIDÁVEL, PRESSÃO NOMINAL PN 16, EM CONFORMIDADE COM A ABNT NBR 15803 E NORMA SABESP NTS 175. INDICADO PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA.	5.000	UND
17	UNIÃO DE COMPRESSÃO PARA INTERLIGAÇÃO DE TUBOS PEAD DN 20 MM X DN 20 MM, PN 10	UNIÃO DE COMPRESSÃO PARA INTERLIGAÇÃO DE TUBOS PEAD DN 20 MM X DN 20 MM, PN 10, FABRICADA EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA, COMPRIMENTO MÍNIMO 12 CM SISTEMA DE VEDAÇÃO POR COMPRESSÃO E ANEL ELASTOMÉRICO, DESTINADA AO TRANSPORTE DE ÁGUA POTÁVEL, FABRICADA COM MATERIAIS ATÓXICOS E INERTES EM CONFORMIDADE COM OS REQUISITOS DE CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 14462.	6.000	UND

18	UNIÃO DE COMPRESSÃO PARA TUBOS PEAD DN 32 MM X DN 32 MM, PN 10	UNIÃO DE COMPRESSÃO PARA TUBOS PEAD DN 32 MM X DN 32 MM, PN 10, FABRICADA EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA, SISTEMA DE VEDAÇÃO POR COMPRESSÃO MECÂNICA E ANEL ELASTOMÉRICO, RESISTENTE A ESFORÇOS MECÂNICOS E À CORROSÃO, DESTINADA AO TRANSPORTE DE ÁGUA POTÁVEL, FABRICADA COM MATERIAIS ATÓXICOS E INERTES, CONFORME ABNT NBR 14462.	200	UND
19	FITA PARA VEDAÇÃO DE CONEXÕES ROSCÁVEIS	FITA PARA VEDAÇÃO DE CONEXÕES ROSCÁVEIS, FABRICADA EM PTFE (POLITETRAFLUORETILENO) PURO, LARGURA MÍNIMA DE 18 MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DE 25 METROS, ESPESSURA MÍNIMA DE 0,07 MM, RESISTENTE À UMIDADE, AGENTES QUÍMICOS E ENVELHECIMENTO, ATENDENDO À ABNT NBR 16368, DESTINADA À VEDAÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS SOB PRESSÃO.	10.000	UND
20	ADESIVO PLASTICO	ADESIVO PLÁSTICO (COLA SOLVENTE) PARA UNIÃO PERMANENTE DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOB PRESSÃO, DE ALTA VISCOSIDADE, ACONDICIONADO EM RECIPIENTE COM PESO LÍQUIDO MÍNIMO DE 850 G, COM PINCEL APLICADOR INCORPORADO OU FORNECIDO JUNTAMENTE COM O PRODUTO, SOLVENTE QUIMICAMENTE COMPATÍVEL COM PVC RÍGIDO SOB PRESSÃO, APROVADO PARA CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL CONFORME LEGISLAÇÃO ANVISA/INMETRO VIGENTE, ATENDENDO À ABNT NBR 13206, INDICADO PARA SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO.	350	UNIDADE
21	PASTA LUBRIFICANTE	PASTA LUBRIFICANTE PARA MONTAGEM DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, ACONDICIONADA EM BISNAGA COM PESO LÍQUIDO MÍNIMO DE 160 G, ATÓXICA, NÃO INFLAMÁVEL, COMPATÍVEL COM TUBOS E CONEXÕES DE PVC, PBA, DEFOFO E PEAD, DESTINADA A FACILITAR A MONTAGEM E GARANTIR A INTEGRIDADE DOS ANÉIS DE VEDAÇÃO. PRODUTO DE PRIMEIRA LINHA, FORNECIDO EM EMBALAGEM	500	UNIDADE

		ORIGINAL DO FABRICANTE, CONTENDO IDENTIFICAÇÃO, LOTE E PRAZO DE VALIDADE.		
22	ANEL DE VEDACAO	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM BORRACHA ELASTOMÉRICA EPDM OU NBR DE ALTA RESISTÊNCIA, DUREZA MÍNIMA SHORE A 50, COMPATÍVEL COM HIDRÔMETROS DE 3/4", DESTINADO À VEDAÇÃO ENTRE HIDRÔMETRO E TUBETE CONFORME ABNT NBR 8194, RESISTENTE À DEFORMAÇÃO PERMANENTE, ENVELHECIMENTO, AÇÃO DA ÁGUA POTÁVEL E INTEMPÉRIES, GARANTINDO ESTANQUEIDADE DAS CONEXÕES HIDRÁULICAS. DIMENSÕES: DIÂMETRO INTERNO 20 MM (±0,5 MM), DIÂMETRO EXTERNO 27 MM (±0,5 MM), ESPESSURA 3,5 MM (±0,3 MM), OU CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO FABRICANTE DO HIDRÔMETRO.	50.000	UNIDADE
23	CONEXÃO TIPO TÊ DE COMPRESSÃO PARA DERIVAÇÃO DE REDES EM PEAD	CONEXÃO TIPO TÊ DE COMPRESSÃO PARA DERIVAÇÃO DE REDES EM PEAD, DIMENSÕES 20 MM X 20 MM X 20 MM, PN 10, FABRICADA EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA DE ALTA RESISTÊNCIA, SISTEMA DE VEDAÇÃO POR ANÉIS ELASTOMÉRICOS E COMPRESSÃO MECÂNICA, ADEQUADA PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 14462.	5.400	UND
24	CONEXÃO TIPO TÊ DE COMPRESSÃO PARA DERIVAÇÃO DE REDES EM PEAD	COTA-CONEXÃO TIPO TÊ DE COMPRESSÃO PARA DERIVAÇÃO DE REDES EM PEAD, DIMENSÕES 20 MM X 20 MM X 20 MM, PN 10, FABRICADA EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA DE ALTA RESISTÊNCIA, SISTEMA DE VEDAÇÃO POR ANÉIS ELASTOMÉRICOS E COMPRESSÃO MECÂNICA, ADEQUADA PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 14462.	600	UND

25	CAP PBA (PONTA COM BOLSA E ANEL) DN 50 / DE 60 MM	CAP PBA (PONTA COM BOLSA E ANEL) DN 50 / DE 60 MM, FABRICADO EM PVC-U 6,3 NÃO PLASTIFICADO, COR MARROM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (JEI) ANEL NÃO REMOVÍVEL MANUALMENTE. DESTINADO À VEDAÇÃO DE EXTREMIDADES EM SISTEMAS DE ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, ESGOTO PREDIAL E REDES DE IRRIGAÇÃO. INSTALAÇÃO A FRIO SEM FERRAMENTAS ESPECIAIS. CLASSES DE PRESSÃO DISPONÍVEIS CL 15 (75 M.C.A / 0,75 MPA) E RIGIDEZ ANEL: 25.200 PA (CL 12), 47.400 PA (CL 15) E 84.000 PA (CL 20). NORMAS: ABNT NBR 5647-1, 5647-2, 5647-3, 5647-4 E 5647-5 (TUBOS E CONEXÕES PVC-U COM JE PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA); ABNT NBR 8219 (EFEITO SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA); ABNT NBR 7672 E NBR 7673 (ANÉIS DE BORRACHA); ABNT NBR 14262 E NBR 14272 (RESISTÊNCIA AO IMPACTO E COMPRESSÃO DIAMETRAL). PRODUTO DEVE APRESENTAR LAUDO DE CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES E NÃO DEVE ALTERAR A QUALIDADE DA ÁGUA POTÁVEL CONFORME PORTARIA MS 888/2021.	600	UND
----	---	--	-----	-----

26	TE PBA 50MM	TEE PBA CONEXÃO DE DERIVAÇÃO EM T PARA TUBULAÇÃO IDENTIFICAÇÃO - TIPO: TEE PBA BBB (BOLSA-BOLSA-BOLSA) COM ANEL ELÁSTICO INTEGRADO - FUNÇÃO: DERIVAÇÃO E RAMIFICAÇÃO À 90° EM TUBULAÇÕES - CONFIGURAÇÃO: TRÊS SAÍDAS EM BOLSA (BBB) DUAS NA LINHA PRINCIPAL E UMA NA DERIVAÇÃO - DIÂMETRO NOMINAL: DN 50 MM - DIÂMETRO EXTERNO: DE 60 MM - CLASSE DE PRESSÃO: CL 15 - ANEL DE BORRACHA CONFORME ABNT NBR 7672 E ABNT NBR 7673 NORMAS TÉCNICAS OBRIGATÓRIAS A) ABNT NBR 5647-1 REQUISITOS GERAIS PARA TUBOS E CONEXÕES PVC-U 6,3 COM JE PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA; - NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS SEM IDENTIFICAÇÃO DE ORIGEM, CLASSE DE PRESSÃO E NORMA NA EMBALAGEM.	200	UND
27	JOELHO 90° ROSCÁVEL 3/4	JOELHO 90° ROSCÁVEL 3/4", RR DESTINADO À INTERLIGAÇÃO E MUDANÇA DE DIREÇÃO EM TUBULAÇÕES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA EM SISTEMAS DE PRUMADA E RECALQUE, COM CAPACIDADE PARA SUPORTAR PRESSÃO DE TRABALHO DE 12 KGF/CM², EM CONFORMIDADE COM A NBR 5626. AS ROSCAS DEVERÃO APRESENTAR-SE ÍNTEGRAS, SEM DEFORMAÇÕES OU DANOS, PROPORCIONANDO FÁCIL ROSQUEAMENTO, DE MODO A ASSEGURAR A ADEQUADA INSTALAÇÃO E VEDAÇÃO DA CONEXÃO.	5.000	UND

1.2. ESPECIFICAÇÕES

1.2.1. Os materiais objeto desta contratação são caracterizados como bens comuns, nos termos do inciso XIII do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar, composto por itens com especificações usuais de mercado e padrões técnicos facilmente definíveis no edital.

1.2.2. A aquisição deverá ser efetuada por meio de licitação - pregão eletrônico, nos moldes da Lei nº 14.133/2021.

1.3. DETALHAMENTO DOS ITENS

A descrição dos itens a serem licitados encontram-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

aquisição de materiais hidráulicos destinados ao atendimento das necessidades operacionais do **Departamento Municipal de Água e Esgoto – DEMA E de Caldas Novas**, para utilização nas atividades rotineiras de **manutenção, reparo, ampliação e expansão das redes de abastecimento de água e de esgotamento sanitário** do Município.

Os materiais a serem adquiridos são essenciais para assegurar a **continuidade, regularidade e eficiência dos serviços públicos de saneamento**, permitindo a pronta atuação das equipes técnicas diante de ocorrências operacionais, bem como a execução de ações preventivas e corretivas na infraestrutura existente.

A ausência ou insuficiência desses insumos compromete diretamente a capacidade operacional do DEMA E, podendo resultar em **interrupções no fornecimento de água, falhas no sistema de esgotamento sanitário, aumento de perdas operacionais e prejuízos à qualidade dos serviços prestados à população**.

Dessa forma, a formalização da presente demanda visa garantir o **suprimento adequado e contínuo de materiais hidráulicos**, compatíveis com as normas técnicas aplicáveis, de modo a viabilizar o pleno desempenho das atividades institucionais do DEMA E e o atendimento eficiente às necessidades da coletividade.

3. NATUREZA DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os bens objetos desta contratação se enquadram na categoria de bens e serviços comuns, por possuírem padrões de desempenho e características gerais e específicas usualmente encontradas no mercado, de acordo com a Lei Federal 14.133/2021.

3.2. A contratação objetiva, respeitada a isonomia entre os licitantes, selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, que garanta a boa qualidade a custos mais reduzidos, contribuindo para diminuição dos gastos.

3.3. Objeto destinado à ampla disputa, tendo em vista a característica da aquisição, o que não interfere na concessão do tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. DA FORMA DE CONTRATAÇÃO:

4.1.1. A contratação será realizada na modalidade de pregão eletrônico, sendo o critério de julgamento pelo menor preço por item.

4.2. SUSTENTABILIDADE:

4.2.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

4.2.2. As proponentes deverão observar e cumprir a legislação ambiental pertinente ao objeto da licitação, tanto no processo de produção, utilização, transporte e descarte dos produtos e matérias-primas.

4.3. DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRA

4.3.1. O licitante deverá apresentar, juntamente com a proposta, catálogo, ficha técnica, prospecto ou documento equivalente, emitido pelo fabricante ou disponibilizado em meio oficial, contendo informações suficientes para identificação da marca, modelo e todas as características técnicas do produto ofertado.

4.3.2. Para os materiais hidráulicos, o catálogo ou ficha técnica deverá conter, obrigatoriamente, todas as especificações dimensionais e técnicas necessárias à perfeita identificação e análise do produto, incluindo, quando aplicável: diâmetro nominal (DN), diâmetro externo e interno, espessura de parede, classe de pressão, tipo de conexão, comprimento, material de fabricação, composição, normas técnicas aplicáveis (ABNT/NBR ou equivalentes), pressão de trabalho, temperatura de operação, vazão, compatibilidade com redes de abastecimento de água e esgotamento sanitário e demais informações técnicas exigidas no Termo de Referência.

4.3.3. A exigência do catálogo ou ficha técnica justifica-se em razão de que as características dimensionais e técnicas dos materiais hidráulicos influenciam diretamente sua compatibilidade, intercambialidade, segurança, estanqueidade, desempenho e durabilidade, sendo indispensável a verificação prévia de sua conformidade com as especificações do edital.

4.3.4. Não serão aceitos catálogos, fichas técnicas ou documentos que contenham apenas informações genéricas, publicitárias ou incompletas, que impossibilitem a verificação objetiva do atendimento às especificações técnicas exigidas.

4.3.5. A apresentação de amostra será exigida exclusivamente do licitante provisoriamente vencedor, somente quando, após a análise do catálogo, da ficha técnica e dos demais documentos apresentados, permanecer dúvida técnica quanto ao atendimento das especificações do Termo de Referência ou quando houver necessidade de verificar características que não possam ser comprovadas documentalmente, conforme faculta o art. 41, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

4.3.6. A convocação para apresentação da amostra será devidamente motivada e indicará expressamente quais características técnicas deverão ser verificadas, não sendo admitida solicitação genérica ou sem justificativa.

4.3.7. A amostra deverá ser apresentada no prazo de até 03 (três) dias úteis, contados da convocação, podendo esse prazo ser prorrogado, mediante justificativa aceita pela Administração.

4.3.8. A análise da amostra será realizada por comissão técnica ou servidor formalmente designado, que verificará sua conformidade com as especificações do Termo de Referência, emitindo parecer técnico fundamentado.

4.3.9. Será desclassificada a proposta do licitante que:

I – deixar de apresentar a amostra no prazo estabelecido, sem justificativa aceita pela Administração;

II – apresentar amostra em desacordo com as especificações do edital;

III – apresentar produto diverso daquele indicado na proposta.

4.4. SUBCONTRATAÇÃO

4.4.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. CONDIÇÕES DE ENTREGA

5.1.1. Prazo de entrega: Os materiais e equipamentos deverão ser entregues no prazo de até 30 (trinta) dias, contado da data do envio da ordem de compra e da nota de empenho ao e-mail informado pelo licitante vencedor, independentemente de confirmação de leitura.

5.1.2. Comunicação de impossibilidade de entrega no prazo: Caso haja impedimento para o cumprimento do prazo estabelecido, a contratada deverá comunicar formalmente as razões que justifiquem a necessidade de prorrogação, com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, para análise da Administração.

5.1.3. Local de entrega: Todos os itens deverão ser entregues no Almoxarifado do DEMA E, localizado na Rua 13, Lote 20, Parque dos Pomares, CEP 75690-000, no horário de 07h30 às 17h30, de segunda a sexta-feira. A entrega poderá ser previamente agendada por meio do e-mail: gestaodecontratos@demae.com.br.

5.1.4. Condições de entrega dos itens: Os produtos deverão ser entregues:

- a) Novos, lacrados e em perfeito estado de uso, sem avarias, deformações ou sinais de desgaste;
- b) Com embalagens originais do fabricante, devidamente identificadas e íntegras;
- c) Acompanhados de certificados, manuais, guias rápidos, fichas técnicas, garantias e demais documentos fornecidos pelo fabricante;
- d) Conforme quantidades, marcas de referência, modelos e especificações constantes do presente Termo de Referência.

5.1.5. Responsabilidades da contratada no recebimento provisório: A contratada deverá garantir que todos os materiais entregues estejam em conformidade integral com o catálogo apresentado e com as especificações técnicas.

5.1.6. Substituição de itens avariados ou divergentes: No caso de entrega de itens danificados, incompletos ou divergentes, a contratada deverá substituí-los no prazo máximo de 5 (cinco) dias uteis, contados da notificação formal, sem qualquer ônus adicional para o DEMA E.

5.1.7. Deslocamento e logística: Todas as despesas referentes a frete, transporte, seguro, embalagem e logística são de responsabilidade exclusiva da contratada.

5.1.8. Esclarecimentos: Dúvidas relacionadas ao recebimento poderão ser dirimidas com o Setor de Gestão de Contratos pelo e-mail: gestaodecontratos@demae.com.br.

5.1.9. Os materiais hidráulicos fornecidos deverão possuir garantia mínima de **12 (doze) meses**, contados a partir da data do Recebimento Definitivo, contra defeitos de fabricação ou vícios ocultos.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato, que será efetivado por meio da emissão de nota de empenho, deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as normas da Lei nº 14.133, de 2021.

6.2. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito, por meio de mensagem eletrônica para o e-mail informado na proposta da Licitante vencedora.

6.3. O Demae poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.4. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

6.5. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Autarquia.

6.6. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.7. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência.

6.8. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento.

6.9. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado.

6.10. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO:

7.1.1. Na forma do que dispõe o art. 140 da Lei nº 14.133/2021, os produtos serão recebidos:

7.1.1.1. Do recebimento provisório: de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais;

7.1.1.2. Do recebimento definitivo: os materiais serão recebidos definitivamente pelo Setor de Almoxarifado no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência.

7.1.1.3. Dos materiais rejeitados: os materiais poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação do gestor.

7.1.1.4. Para o caso de material recusado em razão de desacordo com as características contratadas, substituído ou não, deve ser retirado pelo fornecedor, às suas expensas, no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos.

7.1.1.5. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.2. LIQUIDAÇÃO

7.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.2.2. A empresa deverá efetuar a entrega do produto acompanhado da nota fiscal, constando os dados bancários respectivos ou do DANFE, podendo efetuar o envio antecipado do documento fiscal através do e-mail gestaodecontratos@demae.com.br.

7.2.3. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF.

7.3. PRAZO DE PAGAMENTO

7.3.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa. Uma vez liquidada, ela será incluída na sequência de pagamentos por ordem cronológica.

7.4. FORMA DE PAGAMENTO

7.4.1. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

7.4.2. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.4.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.4.4. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime.

7.5. DO REAJUSTE

Os preços contratados são fixos e irrevogáveis dentro do prazo de 1 (um) ano. Caso a contratação ultrapasse o período de 12 (doze) meses contados da data de apresentação da proposta, o índice de reajuste aplicável será o **INCC (Índice Nacional de Custo da Construção)** ou **IPCA**, conforme regulamentação municipal.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

8.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço.

8.2. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

8.2.1. Consulta "on line" ao SICAF, constatando-se a sua regularidade perante a Fazenda Nacional, Fazenda Estadual, Seguridade Social – CND e Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS;

8.2.2. Apresentação de prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa válida (CNDT);

8.2.3. Apresentação de certidão negativa de falência, recuperação judicial... expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, **dentro do prazo de validade expresso no próprio documento. Caso a certidão não mencione o prazo de validade, esta deverá ter sido emitida nos últimos 90 (noventa) dias** anteriores à data de abertura da licitação.

8.2.4. Comprovação de aptidão por meio de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, comprovando o desempenho satisfatório de atividade pertinente e compatível com o objeto do presente certame.

8.2.5. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é R\$1.640.501,50 (um milhão seiscentos e quarenta mil quinhentos e um reais e cinquenta centavos), conforme levantamento de mercado realizado pelo Departamento de Compras, seguindo as diretrizes estabelecidas no Decreto Municipal nº 434/2025.

9.2. Para subsidiar a contratação e garantir a economicidade da futura aquisição, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar os valores médios praticados, os principais fornecedores e as especificações usualmente ofertadas para materiais hidráulicos de infraestrutura de saneamento, por meio de consultas a bases de dados públicas de compras governamentais (Portal Nacional de Compras Públicas - PNCP), orçamento de fornecedores locais e acesso a sites de compras online.

ITEM	NOME DO	DESCRIÇÃO DO PRODUTO	VALOR DO	QTDE	MEDIDA	VL. TOTAL
------	---------	----------------------	----------	------	--------	-----------

	PRODUTO		PRODUTO			
1	REGISTRO ESFERA ROSCA 3/4	REGISTRO DE ESFERA PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, DIÂMETRO NOMINAL DN 20 (3/4"), EXTREMIDADES COM ROSCA MACHO PADRÃO BSP CONFORME ABNT NBR NM ISO 7-1, CORPO FABRICADO EM LATÃO FORJADO OU TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA (ABS/POM) CONFORME ABNT NBR 6925 OU NORMA TÉCNICA EQUIVALENTE, MANOPLA TIPO BORBOLETA ERGONÔMICA, SISTEMA DE VEDAÇÃO COM ANÉIS ELASTOMÉRICOS RESISTENTES AO ENVELHECIMENTO, PRESSÃO NOMINAL MÍNIMA PN 10 (1,0 MPA / 10,0 KGF/CM²), RESISTENTE À CORROSÃO, INTEMPÉRIES E RADIAÇÃO UV, ATENDENDO À ABNT NBR 7457 E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS, DESTINADO À UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL.	R\$ 16,71	5.400	UNIDADE	R\$ 90.234,00
2	REGISTRO DE ESFERA 3/4"	COTA-REGISTRO DE ESFERA PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, DIÂMETRO NOMINAL DN 20 (3/4"), EXTREMIDADES COM ROSCA MACHO PADRÃO BSP CONFORME ABNT NBR NM ISO 7-1, CORPO FABRICADO EM LATÃO FORJADO OU TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA (ABS/POM) CONFORME ABNT NBR 6925 OU NORMA TÉCNICA EQUIVALENTE, MANOPLA TIPO BORBOLETA ERGONÔMICA, SISTEMA DE VEDAÇÃO COM ANÉIS ELASTOMÉRICOS RESISTENTES AO ENVELHECIMENTO, PRESSÃO NOMINAL MÍNIMA PN 10 (1,0 MPA / 10,0 KGF/CM²), RESISTENTE À CORROSÃO, INTEMPÉRIES E RADIAÇÃO UV, ATENDENDO À ABNT NBR 7457 E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS,	R\$ 16,71	600	UNIDADE	R\$ 10.026,00

 (64) 3454 - 7400

		DESTINADO À UTILIZAÇÃO EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL.				
3	TE PVC ROSCAVEL DN 3/4	TÊ PVC ROSCÁVEL DN 20 (3/4"), FABRICADO EM PVC RÍGIDO PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA SOB PRESSÃO, NA COR CINZA OU BEGE (PADRÃO ÁGUA FRIA), EXTREMIDADES ROSCÁVEIS CONFORME ABNT NBR NM ISO 7-1, PRESSÃO MÍNIMA DE TRABALHO DE 0,75 MPA, RESISTENTE À CORROSÃO, IMPACTOS E AGENTES QUÍMICOS NORMALMENTE PRESENTES EM SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, ATENDENDO ÀS NORMAS ABNT NBR 5648 E DE MAIS NORMAS APLICÁVEIS.	R\$ 9,56	5.000	UND	R\$ 47.800,00
4	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM, COR BRANCA, PONTA E BOLSA COM JUNTA SOLDÁVEL, FABRICADO EM PVC DE PRIMEIRA LINHA, DESTINADO À CONDUÇÃO DE EFLUENTES SANITÁRIOS E VENTILAÇÃO PREDIAL, ATENDENDO INTEGRALMENTE ÀS NORMAS ABNT NBR 5688 VIGENTES. COMPRIMENTO MÍNIMO DE 6 METROS POR BARRA OU EQUIVALENTE COMERCIAL. PRODUTO NOVO, SEM DEFORMAÇÕES, TRINCAS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	R\$ 55,13	300	UND	R\$ 16.539,00
5	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM, COR OCRE	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM, COR OCRE, PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA OU SOLDÁVEL CONFORME PADRÃO DE FABRICAÇÃO, DESTINADO A REDES COLETORAS DE ESGOTO E DRENAGEM SANITÁRIA, FABRICADO EM PVC DE PRIMEIRA LINHA, ATENDENDO	R\$120,32	900	UND	R\$108.288,00


(64) 3454 - 7400

		INTEGRALMENTE ÀS NORMAS ABNT NBR 7362 E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS. COMPRIMENTO MÍNIMO DE 6 METROS POR BARRA OU EQUIVALENTE COMERCIAL. PRODUTO NOVO, SEM DEFORMAÇÕES, TRINCAS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.				
6	TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM, COR OCRE	COTA-TUBO DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO DN 100 MM, COR OCRE, PONTA E BOLSA COM JUNTA ELÁSTICA OU SOLDÁVEL CONFORME PADRÃO DE FABRICAÇÃO, DESTINADO A REDES COLETORAS DE ESGOTO E DRENAGEM SANITÁRIA, FABRICADO EM PVC DE PRIMEIRA LINHA, ATENDENDO INTEGRALMENTE ÀS NORMAS ABNT NBR 7362 E DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS. COMPRIMENTO MÍNIMO DE 6 METROS POR BARRA OU EQUIVALENTE COMERCIAL. PRODUTO NOVO, SEM DEFORMAÇÕES, TRINCAS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.	R\$ 120,32	100	UND	R\$ 12.032,00
7	TUBO PVC PBA JEI DN 50 MM	TUBO PVC PBA JEI DN 50 MM (EQUIVALENTE A 2"), FABRICADO EM PVC RÍGIDO DESTINADO A SISTEMAS ENTERRADOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 5647, CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 15 (0,75 MPA OU 75 MCA), JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (JEI), COR AZUL OU PADRÃO DO FABRICANTE PARA ÁGUA POTÁVEL, COMPRIMENTO NOMINAL DE 6 METROS POR BARRA, COM ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA, QUÍMICA E À CORROSÃO. ANÉIS DE BORRACHA ELASTOMÉRICA PARA VEDAÇÃO DAS JUNTAS CONFORME ABNT NBR 7665, FORNECIDOS JUNTO COM OS TUBOS.	R\$ 99,96	6.300	UND	R\$ 629.748,00
8	TUBO PVC PBA JEI DN 50 MM	COTA-TUBO PVC PBA JEI DN 50 MM (EQUIVALENTE A 2"), FABRICADO EM PVC RÍGIDO	R\$ 99,96	700	UND	R\$ 69.972,00

 (64) 3454 - 7400

		DESTINADO A SISTEMAS ENTERRADOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 5647, CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 15 (0,75 MPA OU 75 MCA), JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (JEI), COR AZUL OU PADRÃO DO FABRICANTE PARA ÁGUA POTÁVEL, COMPRIMENTO NOMINAL DE 6 METROS POR BARRA, COM ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA, QUÍMICA E À CORROSÃO. ANÉIS DE BORRACHA ELASTOMÉRICA PARA VEDAÇÃO DAS JUNTAS CONFORME ABNT NBR 7665, FORNECIDOS JUNTO COM OS TUBOS.				
9	LUVA DE CORRER PVC PBA DN50	LUVA DE CORRER PARA TUBO PVC PBA DN 50 MM, FABRICADA EM PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, TAMANHO MÍNIMO 15CM DESTINADA À MANUTENÇÃO E REPARO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA PN 15 (0,75 MPA OU 75 MCA), SISTEMA DE VEDAÇÃO ATRAVÉS DE JUNTA ELÁSTICA REMOVÍVEL, COMPATÍVEL COM TUBOS FABRICADOS CONFORME ABNT NBR 5647, ACOMPANHADA DOS RESPECTIVOS ANÉIS ELASTOMÉRICOS DE VEDAÇÃO CONFORME ABNT NBR 7665.	R\$ 20,04	1.000	UNIDADE	R\$ 20.040,00
10	TÊ PARA ESGOTO SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO DN 100 MM, COR OCRE	TÊ PARA ESGOTO SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO DN 100 MM X 100 MM, COR OCRE, ÂNGULO DE DERIVAÇÃO CONFORME PADRÃO NORMATIVO PARA REDES COLETORAS, DESTINADO À INTERLIGAÇÃO DE TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO, FABRICADO EM PVC DE PRIMEIRA LINHA, RESISTENTE À CORROSÃO E AGENTES QUÍMICOS PRESENTES EM EFLUENTES DOMÉSTICOS, ATENDENDO INTEGRALMENTE ÀS NORMAS ABNT NBR 7362 E	R\$ 71,03	500	UND	R\$ 35.515,00


(64) 3454 - 7400

		DEMAIS NORMAS APLICÁVEIS. PRODUTO NOVO, SEM DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.				
11	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) PE80 OU SUPERIOR, DN 20 MM, PN 10	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) PE80 OU SUPERIOR, DN 20 MM, PN 10, DESTINADO AO TRANSPORTE DE ÁGUA POTÁVEL, FABRICADO CONFORME ABNT NBR 15561 E ABNT NBR 15802, COR AZUL OU PRETO COM FAIXAS AZUIS, RESISTENTE À CORROSÃO, IMPACTOS, INTEMPÉRIES E RAIOS UV, FORNECIDO EM BOBINAS DE 50 M, 100 M OU 200 M (CONFORME DISPONIBILIDADE DO FABRICANTE), ADEQUADO PARA LIGAÇÕES DOMICILIARES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA.	R\$ 365,59	225	UND	R\$ 82.257,75
12	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) PE80 OU SUPERIOR, DN 20 MM, PN 10	COTA-TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) PE80 OU SUPERIOR, DN 20 MM, PN 10, DESTINADO AO TRANSPORTE DE ÁGUA POTÁVEL, FABRICADO CONFORME ABNT NBR 15561 E ABNT NBR 15802, COR AZUL OU PRETO COM FAIXAS AZUIS, RESISTENTE À CORROSÃO, IMPACTOS, INTEMPÉRIES E RAIOS UV, FORNECIDO EM BOBINAS DE 50 M, 100 M OU 200 M (CONFORME DISPONIBILIDADE DO FABRICANTE), ADEQUADO PARA LIGAÇÕES DOMICILIARES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA.	R\$ 365,59	25	UND	R\$ 9.139,75
13	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO PARA TUBO PEAD DN 20 MM X ROSCA MACHO 3/4"	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO PARA TUBO PEAD DN 20 MM X ROSCA MACHO 3/4", PN 10, FABRICADO EM POLIPROPILENO (PP) OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA EQUIVALENTE, COM VEDAÇÃO ATRAVÉS DE ANEL ELASTOMÉRICO, RESISTENTE À CORROSÃO E À EXPOSIÇÃO CONTÍNUA À ÁGUA POTÁVEL, ATENDENDO À ABNT NBR	R\$ 4,55	8.000	UND	R\$ 36.400,00



(64) 3454 - 7400

		14462.				
14	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO PARA TUBO PEAD DN 32 MM X ROSCA MACHO 1"	ADAPTADOR DE COMPRESSÃO PARA TUBO PEAD DN 32 MM X ROSCA MACHO 1" (BSP), PN 10, FABRICADO EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA DE ALTA RESISTÊNCIA, SISTEMA DE VEDAÇÃO POR COMPRESSÃO MECÂNICA E ANEL ELASTOMÉRICO, RESISTENTE À CORROSÃO E À EXPOSIÇÃO CONTÍNUA À ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 14462.	R\$ 14,99	200	UND	R\$ 2.998,00
15	CAP OU TAMPÃO TERMINAL PARA FECHAMENTO DE TUBO PEAD DN 20 MM, PN 10	CAP OU TAMPÃO TERMINAL PARA FECHAMENTO DE TUBO PEAD DN 20 MM, PN 10, FABRICADO EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA, SISTEMA DE VEDAÇÃO POR COMPRESSÃO MECÂNICA, RESISTENTE À PRESSÃO, CORROSÃO E INTEMPÉRIES, COMPATÍVEL COM TUBOS FABRICADOS CONFORME ABNT NBR 15561, ATENDENDO À ABNT NBR 14462.	R\$ 2,62	5.000	UND	R\$ 13.100,00
16	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO DN 50/DE 60 X DE 20 MM	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO ARTICULADO DN 50/DE 60 X DE 20 MM, PARA INSTALAÇÃO EM TUBULAÇÃO DE PVC PBA DN 50 (DE 60 MM), COM DERIVAÇÃO POR COMPRESSÃO PARA TUBO/MANGUEIRA PEAD PE80 DE 20 MM, CORPO EM POLIPROPILENO (PP), BRAÇADEIRAS ARTICULADAS, FERRAMENTA DE PERFURAÇÃO INTEGRADA, ANÉIS DE VEDAÇÃO ELASTOMÉRICOS, PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS EM AÇO INOXIDÁVEL, PRESSÃO NOMINAL PN 16, EM CONFORMIDADE COM A ABNT NBR 15803 E NORMA SABESP NTS 175. INDICADO PARA EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA.	R\$ 12,27	5.000	UND	R\$ 61.350,00
17	UNIÃO DE	UNIÃO DE COMPRESSÃO	R\$ 8,91	6.000	UND	R\$ 53.460,00

 (64) 3454 - 7400

	COMPRESSÃO PARA INTERLIGAÇÃO DE TUBOS PEAD DN 20 MM X DN 20 MM, PN 10	PARA INTERLIGAÇÃO DE TUBOS PEAD DN 20 MM X DN 20 MM, PN 10, FABRICADA EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA, COMPRIMENTO MÍNIMO 12 CM SISTEMA DE VEDAÇÃO POR COMPRESSÃO E ANEL ELASTOMÉRICO, DESTINADA AO TRANSPORTE DE ÁGUA POTÁVEL, FABRICADA COM MATERIAIS ATÓXICOS E INERTES EM CONFORMIDADE COM OS REQUISITOS DE CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 14462.				
18	UNIÃO DE COMPRESSÃO PARA TUBOS PEAD DN 32 MM X DN 32 MM, PN 10	UNIÃO DE COMPRESSÃO PARA TUBOS PEAD DN 32 MM X DN 32 MM, PN 10, FABRICADA EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA, SISTEMA DE VEDAÇÃO POR COMPRESSÃO MECÂNICA E ANEL ELASTOMÉRICO, RESISTENTE A ESFORÇOS MECÂNICOS E À CORROSÃO, DESTINADA AO TRANSPORTE DE ÁGUA POTÁVEL, FABRICADA COM MATERIAIS ATÓXICOS E INERTES, CONFORME ABNT NBR 14462.	R\$ 17,64	200	UND	R\$ 3.528,00
19	FITA PARA VEDAÇÃO DE CONEXÕES ROSCÁVEIS	FITA PARA VEDAÇÃO DE CONEXÕES ROSCÁVEIS, FABRICADA EM PTFE (POLITETRAFLUORETILENO) PURO, LARGURA MÍNIMA DE 18 MM, COMPRIMENTO MÍNIMO DE 25 METROS, ESPESSURA MÍNIMA DE 0,07 MM, RESISTENTE À UMIDADE, AGENTES QUÍMICOS E ENVELHECIMENTO, ATENDENDO À ABNT NBR 16368, DESTINADA À VEDAÇÃO DE SISTEMAS HIDRÁULICOS SOB PRESSÃO.	R\$ 6,21	10.000	UND	R\$ 62.100,00
20	ADESIVO PLÁSTICO	ADESIVO PLÁSTICO (COLA SOLVENTE) PARA UNIÃO PERMANENTE DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO SOB PRESSÃO, DE ALTA VISCOSIDADE,	R\$ 72,24	350	UNIDADE	R\$ 25.284,00

 (64) 3454 - 7400

		ACONDICIONADO EM RECIPIENTE COM PESO LÍQUIDO MÍNIMO DE 850 G, COM PINCEL APLICADOR INCORPORADO OU FORNECIDO JUNTAMENTE COM O PRODUTO, SOLVENTE QUIMICAMENTE COMPATÍVEL COM PVC RÍGIDO SOB PRESSÃO, APROVADO PARA CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL CONFORME LEGISLAÇÃO ANVISA/INMETRO VIGENTE, ATENDENDO À ABNT NBR 13206, INDICADO PARA SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO.				
21	PASTA LUBRIFICANTE	PASTA LUBRIFICANTE PARA MONTAGEM DE TUBULAÇÕES E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, ACONDICIONADA EM BISNAGA COM PESO LÍQUIDO MÍNIMO DE 160 G, ATÓXICA, NÃO INFLAMÁVEL, COMPATÍVEL COM TUBOS E CONEXÕES DE PVC, PBA, DEFOFO E PEAD, DESTINADA A FACILITAR A MONTAGEM E GARANTIR A INTEGRIDADE DOS ANÉIS DE VEDAÇÃO. PRODUTO DE PRIMEIRA LINHA, FORNECIDO EM EMBALAGEM ORIGINAL DO FABRICANTE, CONTENDO IDENTIFICAÇÃO, LOTE E PRAZO DE VALIDADE.	R\$ 27,68	500	UNIDADE	R\$ 13.840,00
22	ANEL DE VEDACAO	ANEL DE VEDAÇÃO FABRICADO EM BORRACHA ELASTOMÉRICA EPDM OU NBR DE ALTA RESISTÊNCIA, DUREZA MÍNIMA SHORE A 50, COMPATÍVEL COM HIDRÔMETROS DE 3/4", DESTINADO À VEDAÇÃO ENTRE HIDRÔMETRO E TUBETE CONFORME ABNT NBR 8194, RESISTENTE À DEFORMAÇÃO PERMANENTE, ENVELHECIMENTO, AÇÃO DA ÁGUA POTÁVEL E INTEMPÉRIES, GARANTINDO ESTANQUEIDADE DAS CONEXÕES HIDRÁULICAS. DIMENSÕES: DIÂMETRO INTERNO 20 MM (±0,5 MM),	R\$ 1,02	50.000	UNIDADE	R\$ 51.000,00

 (64) 3454 - 7400

		DIÂMETRO EXTERNO 27 MM ($\pm 0,5$ MM), ESPESSURA 3,5 MM ($\pm 0,3$ MM), OU CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO FABRICANTE DO HIDRÔMETRO.				
23	CONEXÃO TIPO TÊ DE COMPRESSÃO PARA DERIVAÇÃO DE REDES EM PEAD	CONEXÃO TIPO TÊ DE COMPRESSÃO PARA DERIVAÇÃO DE REDES EM PEAD, DIMENSÕES 20 MM X 20 MM X 20 MM, PN 10, FABRICADA EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA DE ALTA RESISTÊNCIA, SISTEMA DE VEDAÇÃO POR ANÉIS ELASTOMÉRICOS E COMPRESSÃO MECÂNICA, ADEQUADA PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 14462.	R\$ 22,23	5.400	UND	R\$ 120.042,00
24	CONEXÃO TIPO TÊ DE COMPRESSÃO PARA DERIVAÇÃO DE REDES EM PEAD	COTA-CONEXÃO TIPO TÊ DE COMPRESSÃO PARA DERIVAÇÃO DE REDES EM PEAD, DIMENSÕES 20 MM X 20 MM X 20 MM, PN 10, FABRICADA EM POLIPROPILENO OU MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA DE ALTA RESISTÊNCIA, SISTEMA DE VEDAÇÃO POR ANÉIS ELASTOMÉRICOS E COMPRESSÃO MECÂNICA, ADEQUADA PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, CONFORME ABNT NBR 14462.	R\$ 22,23	600	UND	R\$ 13.338,00
25	CAP PBA (PONTA COM BOLSA E ANEL) DN 50 / DE 60 MM	CAP PBA (PONTA COM BOLSA E ANEL) DN 50 / DE 60 MM, FABRICADO EM PVC-U 6,3 NÃO PLASTIFICADO, COR MARROM, COM JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (JEI) ANEL NÃO REMOVÍVEL MANUALMENTE. DESTINADO À VEDAÇÃO DE EXTREMIDADES EM SISTEMAS DE ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, ESGOTO PREDIAL E REDES DE IRRIGAÇÃO. INSTALAÇÃO A FRIO SEM FERRAMENTAS ESPECIAIS. CLASSES DE PRESSÃO DISPONÍVEIS CL 15 (75 M.C.A / 0,75 MPA) E RIGIDEZ	R\$ 28,41	600	UND	R\$ 17.046,00

 (64) 3454 - 7400

		ANEL: 25.200 PA (CL 12), 47.400 PA (CL 15) E 84.000 PA (CL 20). NORMAS: ABNT NBR 5647-1, 5647-2, 5647-3, 5647-4 E 5647-5 (TUBOS E CONEXÕES PVC-U COM JE PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA); ABNT NBR 8219 (EFEITO SOBRE A QUALIDADE DA ÁGUA); ABNT NBR 7672 E NBR 7673 (ANÉIS DE BORRACHA); ABNT NBR 14262 E NBR 14272 (RESISTÊNCIA AO IMPACTO E COMPRESSÃO DIAMETRAL). PRODUTO DEVE APRESENTAR LAUDO DE CONFORMIDADE COM AS NORMAS VIGENTES E NÃO DEVE ALTERAR A QUALIDADE DA ÁGUA POTÁVEL CONFORME PORTARIA MS 888/2021.				
26	TE PBA 50MM	TEE PBA CONEXÃO DE DERIVAÇÃO EM T PARA TUBULAÇÃO IDENTIFICAÇÃO - TIPO: TEE PBA BBB (BOLSA-BOLSA-BOLSA) COM ANEL ELÁSTICO INTEGRADO - FUNÇÃO: DERIVAÇÃO E RAMIFICAÇÃO A 90° EM TUBULAÇÕES - CONFIGURAÇÃO: TRÊS SAÍDAS EM BOLSA (BBB) DUAS NA LINHA PRINCIPAL E UMA NA DERIVAÇÃO - DIÂMETRO NOMINAL: DN 50 MM - DIÂMETRO EXTERNO: DE 60 MM - CLASSE DE PRESSÃO: CL 15 - ANEL DE BORRACHA CONFORME ABNT NBR 7672 E ABNT NBR 7673 NORMAS TÉCNICAS OBRIGATÓRIAS A) ABNT NBR 5647-1 REQUISITOS GERAIS PARA TUBOS E CONEXÕES PVC-U 6,3 COM JE PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA; - NÃO SERÃO ACEITOS PRODUTOS SEM IDENTIFICAÇÃO DE ORIGEM, CLASSE DE PRESSÃO E NORMA NA EMBALAGEM.	R\$ 86,62	200	UND	R\$ 17.324,00

27	JOELHO 90° ROSCÁVEL 3/4	JOELHO 90° ROSCÁVEL 3/4", RR DESTINADO À INTERLIGAÇÃO E MUDANÇA DE DIREÇÃO EM TUBULAÇÕES DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA EM SISTEMAS DE PRUMADA E RECALQUE, COM CAPACIDADE PARA SUPORTAR PRESSÃO DE TRABALHO DE 12 KGF/CM², EM CONFORMIDADE COM A NBR 5626. AS ROSCAS DEVERÃO APRESENTAR-SE ÍNTEGRAS, SEM DEFORMAÇÕES OU DANOS, PROPORCIONANDO FÁCIL ROSQUEAMENTO, DE MODO A ASSEGURAR A ADEQUADA INSTALAÇÃO E VEDAÇÃO DA CONEXÃO.	R\$ 3,62	5.000	UND	R\$ 18.100,00
----	-------------------------	---	----------	-------	-----	---------------

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão na conta de recursos específicos consignados no Orçamento Próprio do DEMA E.

10.2. A contratação será atendida pelas seguintes dotações:

Manutenção do Sistema de Água e Esgoto	05.0521.17.512.7016.8068.339030 – (24) (fonte 144) MATERIAL DE CONSUMO Ficha 20260475
--	---

11. SANÇÕES

a) Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o licitante ou o contratado que:

I - Der causa à inexecução parcial do contrato;

II - Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - Der causa à inexecução total do contrato;

IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

VI - Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

XII - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

b) O licitante ou o contratado que incorrer em infração administrativa prevista na alínea anterior sujeitar-se-á às seguintes sanções:

I - Advertência;

II - Multa;

III - Impedimento de licitar e contratar;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

c) A aplicação das sanções não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

d) A sanção de advertência será aplicável na hipótese de inexecução parcial do contrato que não implique em grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

e) A multa será aplicada, isolada ou cumulativamente com outras penalidades, ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas.

f) A multa será calculada no percentual de 15% (quinze por cento) do valor da ordem de compra.

- g) O atraso injustificado na execução do pactuado sujeitará o contratado a multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) ao dia sobre o valor da ordem de compra.
- h) A sanção de impedimento de licitar e contratar impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do **Município de Caldas Novas/GO**, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- i) A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

Caldas Novas, 27 de julho de 2026.

FERNANDA CRISTE PEREIRADE ARAÚJO
Departamento de Compras, Licitações e Contratos

demae
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE
ÁGUA E ESGOTO DE CALDAS NOVAS